



ITSEARVIOINTI JULKAISUFOORUMIN TOIMINNAN JA KEHITTÄMISEN APUNA

JANNE PÖLÖNEN, ELINA PYLVÄNÄINEN, JAAKKO ASPARA, HANNA-MARI PUUSKA JA RISTO RINNE

Julkaisufoorumi-luokitus (JUFO) on kustannustehokas ja päätietealojen välillä neutraali laatuindikaattori yliopistojen monimuotoisen julkaisutuotannon arviointiin suoritusperusteista rahoitusmallia varten. Tässä käyttötarkoituksessa JUFO on myös linjassa vastuullisen metriikan periaatteiden kanssa. Haasteita tuottaa mm. julkaisukanavien asiantuntija-arvioinnin työmäärä, jota voidaan vähentää siirtämällä osa arviointipaneelien tehtävistä JUFO:n sihteeristölle. Tässä artikkelissa esitellään JUFO:n vuosien 2010–20 toiminnan itsearvioinnin keskeisimmät tulokset.

Julkaisufoorumi (JUFO) on tieteellisten julkaisukanavien tasoluokitus, jossa julkaisusarjat ja kirjakustantajat sijoitetaan neljään kategoriaan julkaisukanavan vertaisarviointikäytänteiden sekä kanavassa julkaistavien julkaisujen keskimääräisen laadun, vaikuttavuuden ja arvostuksen perusteella. JUFO perustettiin Tieteellisten seurain valtuuskunnan (TSV) yhteyteen vuonna 2010 (Auranen ja Pölonen 2012). JUFOlla on kahden vakituisen työntekijän sihteeristö ja TSV:n hallituksen nimittämä ohjausryhmä. Julkaisukanavien arvioinnista vastaa 250 eri tieteenalojen asiantuntijaa, jotka edustavat yliopistojen, tutkimuslaitosten, tieteellisten seurojen ja tiedeakatemioiden kautta laajasti suomalaista tiedeyhteisöä.

Opetus- ja kulttuuriministeriö on käyttänyt JUFO-luokitusta vuodesta 2015 alkaen yliopistojen rahoitusmallissa laadukkaan tieteellisen julkaisu-tuotannon volyyminmittarina, siten että korkeampien JUFO-tasojen julkaisuista kertyy yliopistolle enemmän ”JUFO-pisteitä”. Vuosina 2021–24 14 prosenttia yliopistojen perusrahoituksesta jaetaan julkaisujen perusteella (OKM 2018). JUFO-luokituksen tehtävä on myös kannustaa laatua, eli julkaisutoimintaa tiedeyhteisön arvostamisessa, luotettavasti vertaisarvioituissa kanavissa (Niiniluoto, 2010). Laadunarvioinnin kehittämistä vuonna 2010 pohtineen yliopistojen rehtorineuvoston työryhmän mukaan JUFO:n suurimpia hyötyjä tulisi olemaan se, että ”tiedeyhteisö itse määrittää, mikä on hyvää tutkimusta ja minkälaiset kriteerit ovat voimassa sen arvioimiseksi” (UNIFI 2010).

JUFO:n itsearviointi

Ohjausryhmä päätti vuonna 2016 toteuttaa JUFO:n toiminnan itsearvioinnin vuosina 2019–20. JUFO-järjestelmän arviointia ehdotettiin myös TSV:n vuosien 2014–18 strategian väliarvioinnissa. Itsearvioinnin toteutti työryhmä, johon kuuluivat Jaako Aspara (pj.), Hanna-Mari Puuska, Elina Pylvänäinen, Janne Pölonen ja Risto Rinne. Arvioinnin suunnittelussa huomioitiin JUFOsta ohjausryhmässä, paneeleissa ja tiedeyhteisössä käytyä keskustelua sekä kokemuksia ja arviointeja Norjan ja Tanskan vastaavista luokitusjärjestelmistä.

Koska JUFO vastaa tieteellisten julkaisukanavien luokituksen ja asiantuntija-arvioinnin toteutuksesta eikä JUFO-luokituksen käytöstä yliopis-

tojen rahoitusmallissa, ohjausryhmä päätti rajata rahoitusmallin ”JUFO-perusteisen julkaisut-osa-tekijän kokonaisvaikutukset kotimaiseen julkaisu-toimintaan” itsearvioinnin ulkopuolelle. Itsearvioinnin päätarkoituksiksi asetettiin tuottaa tietoa JUFO:n jatkokehittämisen tueksi. Arvioinnille asetettiin viisi arviointikysymystä:

1. Kuinka JUFO:n logiikka ja toiminta suhteutuvat kansainvälisiin vertailukohtiin?
2. Onko JUFO:n toiminta organisoitu tehokkaasti?
3. Tarjoavatko JUFO-tasoluokat pätevän ja tasapainoisen laatuindikaattorin yli tieteenalojen?
4. Mihin tarkoituksiin JUFO-luokitusta käytetään suomalaisessa tiedeyhteisössä?
5. Mitä muutoksia julkaisutoiminnassa on tapahtunut samanaikaisesti JUFO-luokitusten käyttöönoton kanssa?

Itsearvioinnissa hyödynnettiin aiempaa tutkimusta ja raportteja sekä JUFO:n panelisteille suunnatun kyselyn tuloksia. Lisäksi toteutettiin uusia analyyskejä, joissa hyödynnettiin kansallista VIRTA-julkaisuaineistoa sekä kansainvälistä Web of Science -viittausaineistoa. Itsearviointiraportti on julkaistu avoimesti Tieteellisten seurain valtuuskunnan verkkojulkaisuja -sarjassa (Pölonen, Pylvänäinen, Aspara, Puuska ja Rinne 2021). Tässä artikkelissa esittelemme itsearvioinnin keskeisimmät tulokset.

Julkaisutoiminnan kattavuus

Julkaisukanavien tasoluokitus, jota käytetään yliopistojen rahoitusmallissa julkaisutoiminnan laadun indikaattorina, kehitettiin 2000-luvun alussa Norjassa. Arviointimalli on otettu käyttöön Tanskassa ja Suomessa, ja sitä on hyödynnetty myös muissa maissa. Kansalliseen julkaisuaineistoon yhdistettynä luokitus mahdollistaa yliopistojen julkaisutoiminnan määrällisen ja laadullisen tarkastelun kaikki tieteenalat kattavasti. Kansainvälisiä Web of Science (WoS) ja Scopus -viittautietokantoja laajemman kattavuuden saavuttaminen laadunarvioinnissa oli myös UNIFIn työryhmän keskeinen peruste JUFO:n perustamiselle (UNIFI 2010).

Vaikka WoS- ja Scopus-tietokantojen kattavuus on parantunut vuoden 2011 jälkeen kaikilla tieteen-

aloilla, kansainväliset tietokannat kattavat edelleen vain alle 40 prosenttia suomalaisten yliopistojen vertaisarvioituista julkaisuista ihmistieteissä. Samasta syystä myös vaikuttavuuskertoimien, kuten *Journal Impact Factorin*, ja viittausanalyysien käytökelpoisuus yliopistojen koko julkaisutuotannon laadun mittarina on rajallinen. Jos siis yliopistojen rahoituksen perusteena käytettäisiin WoS- tai Scopus-aineistoja, suuri osa humanististen ja yhteiskuntatieteiden tutkimustuoksista, mukaan lukien kirjajulkaisut ja julkaisut kansallisilla kielillä, jäisivät arvioinnin ulkopuolelle.

Vastuullinen metriikka

Kansainvälisessä keskustelussa on DORA-julistuksen (*San Francisco Declaration on Research Assessment*) myötä kritisoitu voimakkaasti *Journal Impact Factorin*, tai vastaavien julkaisukanavapohjaisten indikaattorien, käyttöä yksittäisen tutkijan palkkauksen, uralla etenemisen tai rahoituksen perusteena. Lisäksi DORA suosittaa, että arvioinnin tulee perustua läpinäkyvään aineistoon, joka huomioi tutkimustuotosten monimuotoisuuden. Vastuullisen metriikan kansainväliset julkilausumat, kuten Leidenin tutkimusmetriikkamanifesti ja Metric tide -raportti, peräänkuuluttavat myös tieteenalojen erojen huomioimista arvioinnissa.

JUFO-luokitus on julkaisukanavaan perustuva mittari, jota ei kuitenkaan ole tarkoitettu käytettäväksi DORA-julistuksen vastaisesti yksittäisen tutkijan arviointiin. Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoitusmallissa JUFO-luokitusta käytetään yksittäisten julkaisujen tai tutkijoiden sijasta yliopistojen koko julkaisutuotannon laadun volyyymi-indikaattorina. Tällöin tarkastelu kohdistuu yliopistojen vuosittain tuottamiin yli 25 000 vertaisarvioituun julkaisuun, joiden julkaisukohdainen asiantuntija-arviointi olisi työmäärältään käytännössä mahdotonta. Vastuullisen metriikan pääperiaatteiden mukaisesti JUFO-luokitus mahdollistaa myös yliopistojen rahoituksen monimuotoisuuden ottaen kattavasti huomioon kaikki tieteenalat, julkaisutyypit ja -kielet.

JUFO:n kustannustehokkuus

Opetus- ja kulttuuriministeriö jakoi vuosina 2015–20 yliopistoille julkaisujen perusteella JUFO-luokitusta hyödyntäen 13 prosenttia perusrahoituksesta

(14 % vuosina 2021–24), eli yli 200 miljoonaa euroa vuodessa. JUFO-sihteeristön sekä JUFO-arviointiportaalin ylläpidon suorat kustannukset TSV:lle ja CSC:lle ovat noin 250 000 euroa vuodessa. Epäsuorat asiantuntijapanelistien ajankäyttökustannukset ovat JUFO:n toiminnan suurin kustannus. Tällaisia epäsuoria kustannuksia itsearvioinnissa arvioitiin kertyvän 385 000–740 000 euroa vuodessa. Suhteuttamalla kokonaiskustannukset jaettavan rahoituksen määrään (<0,5 % epäsuorat ja suorat kustannukset huomioiden) työryhmä toteasi, että JUFO on erittäin kustannustehokas tapa toteuttaa laajamittainen julkaisutuotannon keskimääräisen laadun arviointi yliopistojen rahoitusmallissa.

Vertailu Norjan ja Tanskan vastaaviin järjestelmiin osoittaa, että JUFO:n kustannustehokkuutta on kuitenkin mahdollista parantaa etenkin vähentämällä asiantuntijatyöstä muodostuvia epäsuoria kustannuksia. Suomessa asiantuntijapanelisteja on hieman vähemmän kuin muissa Pohjoismaissa, mutta arviointityötä etenkin tasoluokkiin 1 ja 0 liittyen on enemmän. Tämä johtuu siitä, että JUFO-paneelit arvioivat vuosittain kattavasti kaikki opetus- ja kulttuuriministeriön tiedonkeruusta tunnistetut vertaisarvioitujen julkaisujen kanavat. Panelistien työmäärää voidaan vähentää siirtämällä osa arviointiin liittyvästä työstä JUFO:n sihteeristölle sekä parantamalla arvioinnin tietopohjaa ja työkaluja panelistien työskentelyalustalla JUFO-portaalissa. Vaikka tämä edellyttää JUFO:n suorien kustannusten jonkinasteista lisäämistä, epäsuorien kustannusten pieneneminen parantaa edelleen kokonaiskustannustehokkuutta.

Luottamus asiantuntija-arviointiin

Asiantuntijapaneelien tehtävä on toteuttaa tasoluokitus, joka tunnistaa laadukkaasti vertaisarvioitua julkaisukanavat (JUFO-luokka 1 vs. 0), heijastaa julkaisukanavien tiedeyhteisössä nauttimaa arvostusta (erityisesti JUFO-luokat 2 ja 3) ja kohtelee eri päätitteenaloja mahdollisimman tasapuolisesti ja kannustavasti. JUFO-luokitus perustuu ensisijaisesti asiantuntija-arviointiin, joka on tiedeyhteisön perinteisesti arvostama laadunarvioinnin menetelmä. Asiantuntija-arviointiin luotetaan JUFO:n lisäksi myös yliopistojen tutkimuksen arvioinneissa, tutkimusrahoittajien hankearvioinneis-

sa ja käsikirjoitusten vertaisarvioinneissa.

Asiantuntija-arviointi herättää tiedeyhteisössä myös säännöllisesti keskustelua puolueellisuudesta, eikä JUFO ole tässä suhteessa poikkeus. On JUFO-luokituksen vahvuus, että se pystyy huomiomaan juuri suomalaisen tiedeyhteisön erityispiirteet, mutta samalla voidaan kysyä, mikä on luokituksen suhde kansainväliseen laatuun. Kotimaisilla kielillä julkaisevien tiedelehtien ja kirjakustantajien arvioinnissa on luotettava yksinomaan asiantuntijatietoon, mutta kansainvälisten julkaisukanavien arvioinnin tukena paneelit hyödyntävät tieteenalasta riippuen myös vaikuttavuuskertoimia ja muita laatuindikaattoreita, kuten Norjan ja Tanskan luokituksia. Paneelien työn tueksi tuotetaan myös tietoa saalistajalehtien ja -kustantajien tunnistamiseen.

JUFO-luokitus laadun mittarina

Erityisesti julkaisukanavien valinta korkeampiin tasoluokkiin edellyttää paneeleilta laaja-alaista harkintaa, jossa huomioidaan panelistien oman asiantuntemuksen lisäksi tiedeyhteisöltä saadut ehdotukset, edellä mainitut vaikuttavuus- ja laatuindikaattorit, tieteenalojen ala-alueiden tasapuolinen kohtelu sekä kiintiöt, jotka määrittävät kuinka paljon kanavia paneeli voi sijoittaa JUFO-luokkiin 2 ja 3. Vaikka panelistien henkilökohtaiset näkemykset väistämättä vaikuttavat jossain määrin lopputulokseen, ja tiedeyhteisössä voi olla erimielisyyttä yksittäisten lehtien tasoluokista, kokonaisuutena JUFO-paneelien työhön voidaan luottaa rahoitusmallissa tarkoitettulla tavalla yliopistojen julkaisutuotannon laadun mittarina.

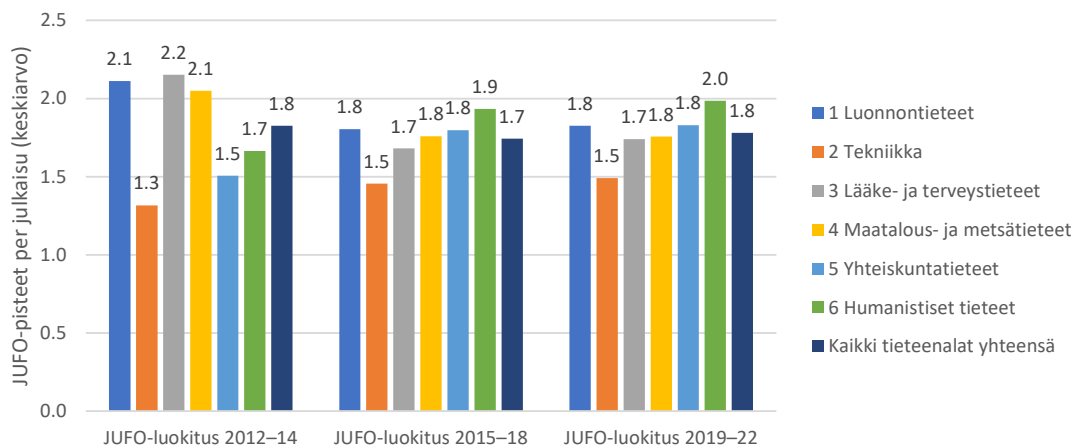
Suomalaisia tutkijoita suosivaa merkittävää kansallista vinoumaa, joka kyseenalaistaisi JUFO-luokituksen toimivuuden laadun mittarina, ei itsearvioinnissa todettu. Tätä johtopäätöstä tukevat mm. havainnot, että JUFO-luokituksen tuottamat tulokset ovat yhdenmukaisia Suomen Akatemian kansainvälisten asiantuntijapaneelien suorittamisen hankearviointien kanssa sekä Web of Science -aineistoon perustuvan viittausanalyysin kanssa. Suomalaisen yliopistojen Suomen Akatemian rahoituksella tuottamasta tutkimuksesta julkaistiin JUFO-luokan 2 ja 3 kanavissa 45 prosenttia vuosina 2015–17, eli huomattavasti suurempi osuus yliopistojen keskitasoon verrattuna (32 %).

Web of Science -aineistoon perustuva analyysi osoittaa, että JUFO-luokan 2 ja 3 lehdissä vuosina 2011–15 julkaistu suomalainen tutkimus on kokonaisuutena keskimäärin huomattavasti viitataumpaa kuin JUFO-luokan 1 ja 0 lehdissä julkaistu tutkimus. Esimerkiksi suomalaisten julkaisujen osuus tieteenalansa viitatuimpaan kymmenykseen (Top10 %) kuuluvista julkaisuista jää WoS-tietokantaan indeksoiduissa JUFO-luokan 0 (0,3) ja JUFO-luokan 1 lehdissä (0,7) kokonaisuutena keskimäärin alle maailman keskitason (= 1), mutta on noin kaksi kertaa suurempi JUFO-luokassa 2 (1,8) ja kolme kertaa suurempi JUFO-luokassa 3 (3,1).

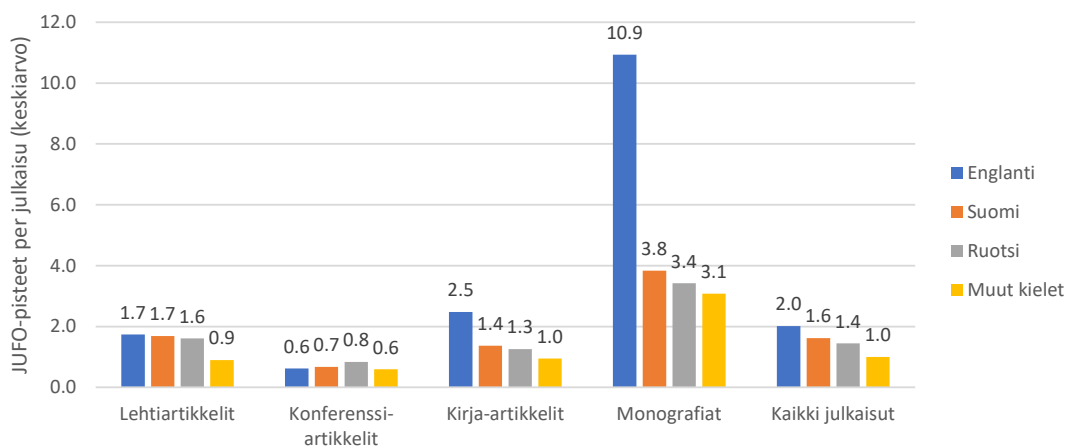
Tieteenalojen tasapuolinen kohtelu

JUFO-järjestelmässä käytetty tasoluokkien lukumäärä on herättänyt kriittistä keskustelua paneelien keskuudessa ja tiedeyhteisössä. Sekä panelistikyselyyn vastanneiden 170 asiantuntijan näkemysten että asiantuntijapaneelien käymien keskustelujen perusteella JUFOssa tarvitaan tasoluokat 0, 1 ja 2. Sen sijaan mielipiteet tasoluokan 3 tarpeellisuuden puolesta ja vastaan jakautuvat suunnilleen tasan. Yhtäältä taso 3 lisää luokituksen erottelukykystä ja kannustavuutta, toisaalta eri ala-alojen tasapuolinen kohtelu on kanavien valinnassa haastavaa. Panelistit katsovatkin, että tasoluokkien kiintiöitä tulisi laajentaa, mikä antaisi entistä enemmän mahdollisuuksia huomioida tieteenalojen kapeampien ala-alojen johtavia julkaisukanavia JUFO-luokissa 2 ja 3.

Paneelikohtaiset kiintiöt määrittävät sen, kuinka monia julkaisukanavia paneeli voi sijoittaa korkeampiin JUFO-luokkiin 2 ja 3. Vuodesta 2015 alkaen kiintiöiden laskennassa on huomioitu julkaisukanavan kokonaisjulkaisuvolyymi, eli kuinka suuri osa tieteenalan artikkeleista maailmanlaajuisesti lehdessä julkaistaan (Pölonen ja Ruth, 2015). Tasoluokan 2 lehdet saavat yhteensä käsittää enintään 15 prosenttia ja tasoluokan 3 lehdet 5 prosenttia paneelin kaikkien lehtien yhteenlasketusta koko maailman julkaisuvolyymistä (eli julkaistujen artikkelien määrästä). Julkaisuvolyymien käyttö kiintiöiden laskennassa on monimutkistanut paneelien arviointityötä, ja panelistikyselyn perusteella kanavan koon vaikutusta arviointiin tulisikin pyrkiä vähentämään.



Kuvio 1. Yliopistojen tuottamien vertaisarvioitujen julkaisujen keskimääräiset JUFO-pisteet yliopistojen rahoitusmallissa vuosina 2012–14, 2015–18 ja 2019–22 käytössä olevien JUFO-luokitusten perusteella. Itsearviointiraportin kuvio 4.13.



Kuvio 2. Yliopistojen tuottamien ihmistieteellisten vertaisarvioitujen julkaisujen keskimääräiset JUFO-pisteet yliopistojen rahoitusmallissa 2015–17 julkaisutyyppin ja -kielen mukaan. Itsearviointiraportin kuvio 4.17.

Toisaalta kanavien kokonaisjulkaisuvoolymin huomioonottaminen kiintiöiden laskennassa on tasapainottanut JUFO-luokitusta eri pää-tieteenalojen välillä. JUFO-luokitus kohtelee eri pää-tieteenaloja erittäin tasapuolisesti. Keskimäärin suomalaisten yliopistojen tieteelliset julkaisut (siis vertaisarvioituid lehti-, konferenssi- ja kirja-artikkelit sekä monografiat ja toimitetut teokset) tuottavat eri pää-tieteenaloilla lähes yhtä paljon JUFO-pisteitä per julkaisu. Erot pää-tieteenalojen välillä ovat vähentyneet merkittävästi vuodesta 2015, jol-

loin julkaisuvoolyymi otettiin käyttöön tasojen 2 ja 3 kiintiöiden laskennassa (kuvio 1).

Julkaisukielet ja avoin saatavuus

Ihmistieteissä on JUFOn perustamisesta lähti-en ollut huoli siitä, että luokitusjärjestelmä suosii luonnontieteissä tyypillisiä julkaisukäytäntöjä, erityisesti englanninkielisiä lehtiartikkeleita (Toimituskunta 2012). Tiedeyhteisöltä saadun palautteen perusteella JUFO-järjestelmä on kuitenkin mahdollistanut kotimaisilla kielillä ihmistieteellistä

alkuperäistutkimusta julkaisevien lehtien ja kirjakustantajien huomioimisen asianmukaisesti yliopistojen rahoitusmallissa. Englannin, suomen- ja ruotsinkieliset lehtiartikkelit tuottavat keskimäärin yhtä paljon JUFOn pisteitä. Sen sijaan englanninkielisillä kirja-artikkeleilla ja monografioilla on etua muihin julkaisukieliin nähden (kuvio 2).

Viime vuosina on myös herättänyt keskustelua JUFOn suhde avoimeen julkaisemiseen (Ikonen, 2018; Pölonen, 2018). Avoin saatavuus ei ole julkaisukanavien JUFOn arvioinnin kriteeri, mutta paneelit voivat suosia kanavia avoimuuden perusteella tehdessään valintaa korkeampiin tasoluokkiin tasaväkisten lehtien ja kirjakustantajien välillä. Korkeammassa JUFOn luokissa on vähemmän välittömästi täysin avoimia lehtiä, mutta avoin saatavuus voi toteutua useimmiten myös hybridi- ja rinnakkaisjulkaisemisen kautta. Huomattakoon myös, että vuodesta 2021 alkaen opetus- ja kulttuuriministeriön yliopistojen rahoitusmalli tarjoaa lisäkannustimen avoimeen julkaisemiseen, lisäten avoimesti saatavien julkaisujen JUFOn pisteystystä 20 prosentin lisäkertoimella.

JUFOn käyttö suomalaisessa tiedeyhteisössä

Julkaisufoorumin ensisijainen ja ainoa virallinen käyttötarkoitus on toimia yliopistojen julkaisu-toiminnan laadun indikaattorina opetus- ja kulttuuriministeriön rahoitusmallissa. Itsearvioinnin työryhmä totesi joitain eroja siinä, kuinka tasoluokituksia käytetään Norjassa, Tanskassa ja Suomessa julkaisujen painottamiseen ja kuinka yliopistojen tuottamien julkaisujen lukumäärät lasketaan. Suomessa JUFOn luokituksen perusteella ei rajata julkaisuja rahoitusmallin ulkopuolelle, vaan myös tasoluokan o julkaisu sekä ammatilliset ja yleis-tajuiset julkaisut lasketaan mukaan pienellä painokertoimella. Muita eroja havaittiin erityisesti kirjajulkaisujen painoituksissa ja yhteisjulkaisujen laskentatavassa.

Yliopistot ja muut toimijat käyttävät JUFOn luokituksia myös toissijaisesti, epävirallisiin tarkoituksiin. UNIFIn työryhmä ennakoijoi vuonna 2010 mahdollisiksi käyttötarkoituksiksi yliopistojen sisäiset tiedonintressit, kuten vertailut suhteessa muihin suomalaisiin yliopistoihin, laitosten ja yksiköiden julkaisu-profilien tarkastelut sekä sisäis-

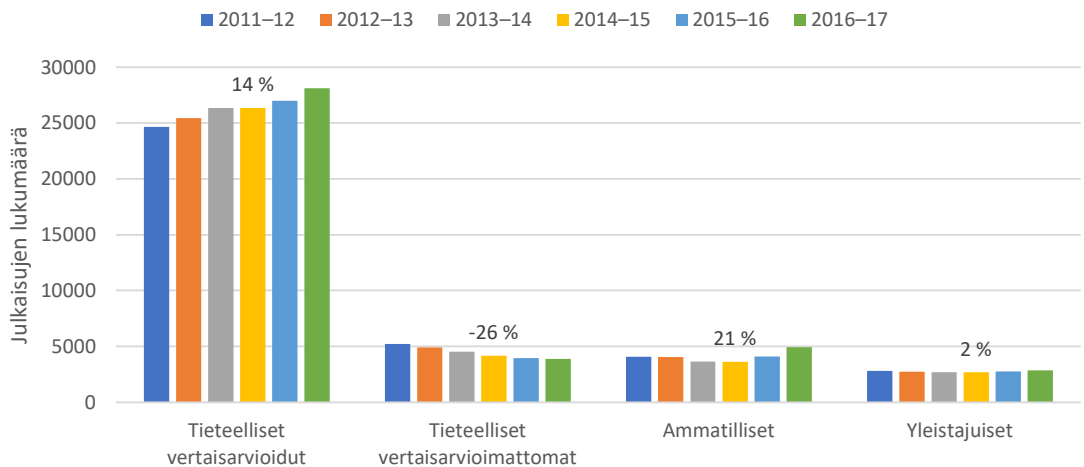
ten rahoitusmallien kehittäminen (UNIFI 2010). Lähes kaikki yliopistot ovat viime vuosina hyödyntäneet JUFOn luokitusta tutkimuksenarvioinneissaan. Arviointia suorittaville kansainvälisille asiantuntijapaneeleille on tuotettu Web of Science -viittausanalyysiin perustuvien bibliometristen tarkastelujen lisäksi myös täydentävät JUFOn luokituksiin perustuvat julkaisu-toiminnan analyysit.

Suomessa, Norjassa ja Tanskassa tehtyjen aiempien selvitysten perusteella tiedetään, että yliopistot hyödyntävät JUFOn luokitusta vaihtelevasti myös julkaisu-toiminnan seurannan ja kehittämisen tukena sekä rahoituksen jakamisessa yliopiston yksiköille. Joissain tapauksissa JUFOn luokitusta käytetään myös eri arviointitarkoituksiin yksilötasolla, mikä näyttää olevan myös vertailumaissa yleisempää erityisesti ihmistieteissä (Wahlfors ja Pölonen 2018). Huomattavaa on, että DORA-julistuksen mukaisesti esimerkiksi Suomen Akatemia on kieltänyt tutkijoita merkitsemästä hakemustensa julkaisu-luetteloihin JUFOn luokkia eikä myöskään *Journal Impact Factor*ia. JUFOn ohjausryhmä on julkaissut jo vuonna 2012 JUFOn luokituksen käyttöohjeen, jonka tarkoitus on ehkäistä luokituksen vastuutonta käyttöä yksittäisten tutkijoiden arvioinnissa (Julkaisufoorumi 2020).

Muutokset julkaisu-toiminnassa

Tiedeyhteisössä on keskusteltu ja spekuloitu JUFOn mahdollisilla myönteisillä ja kielteisillä vaikutuksilla julkaisu-toimintaan (esim. Toimituskunta 2012; Seuri ja Vartiainen 2018). Kuten edellä todettiin, JUFOn perusteisen yliopistojen rahoitusmallin kokonaisvaikutusten arviointi julkaisu-toimintaan rajattiin tarkoituksella itsearvioinnin ulkopuolelle. Osana itsearviointia tuotettiin kuitenkin monipuoliset kansalliseen VIRTAn julkaisuaineistoon perustuvat analyysit. Niiden tavoitteena oli tunnistaa, onko julkaisu-toiminnassa tapahtunut JUFOn perustamisen jälkeen muutoksia, jotka mahdollisesti liittyvät JUFOn ja jotka tulisi mahdollisesti huomioida luokituksen jatkokehittämisessä.

Vuodesta 2011 lähtien suomalaisten yliopistojen vertaisarvioituja tuotoksia on julkaistu yhä enemmän korkeamman tasoluokan julkaisukana- vissa. JUFOn luokkien 2 ja 3 julkaisu-määrät ovat kasvaneet 40–48 prosenttia vuodesta 2011 vuo-



Kuvio 3. Yliopistojen tieteellisten vertaisarvioitujen ja vertaisarvioimattomien sekä ammatillisten ja yleistajuisien julkaisujen määrä 2011–17. Itsearviointiraportin kuvio 6.4.

teen 2017. Vastaavasti JUFO-tason o julkaisukanavissa julkaiseminen on vähentynyt 55 prosenttia. Tämä kehitys ei kuitenkaan ole tapahtunut tiedejulkaisemisen monimuotoisuuden kustannuksella. Samalla kun vertaisarvioitujen julkaisujen osuus yliopistojen kaikista julkaisuista on kasvanut 14 prosenttia, myös ammatillisten julkaisujen määrä on kasvanut 21 prosenttia ja suurelle yleisölle suunnattujen julkaisujen määräkin on pysynyt vakaana (kuvio 3). Vaikka englanninkieliset lehtitikkelit yleistyvät, kotimaisilla julkaisukielillä sekä kirja- ja konferenssijulkaisuilla on kestävä ja tärkeä rooli suomalaisten yliopistojen vertaisarvioidussa julkaisutoiminnassa. Myös julkaisujen avoin saataisuus on vahvassa kasvussa.

Työryhmän suositukset JUFO:n jatkokehitykseen

Itsearviointin työryhmä esitti yhteensä 19 toimenpidesuosituksia JUFO:n jatkokehittämisen tueksi. Näistä 12 toimenpidettä suositellaan toteutettavaksi viipymättä sellaisenaan sekä 7 toimenpidettä suositellaan harkittavaksi ja toteutettavaksi mahdollisten lisäselvitysten jälkeen.

Työryhmän suositukset sidosryhmille ovat, että tutkimusorganisaatiot ja -rahoittajat sitoutuvat noudattamaan *Vastuullisen tutkijanarvioinnin kansallista suositusta* (Vastuullisen tutkijanarvioinnin työryhmä 2020) ja myös *Julkaisufoorumin luokituksen käyttöohjetta* (Julkaisufoorumi 2020)

koskien JUFO-luokituksen vastuullista käyttöä erilaisten arviointien yhteydessä. Lisäksi JUFO:n sihteeristön suositellaan toteuttavan yhteistyössä sidosryhmien kanssa säännöllinen seuranta suomalaisten tutkijoiden käyttämien julkaisukanavien avoimuudesta (Avoimen tieteen koordinaatio 2020). Lisäksi ehdotetaan harkittavaksi vuoropuhelun tiivistämistä rahoitusmallityöryhmien ja JUFO:n ohjausryhmän välillä sekä JUFO-luokituksen hyödyntämistä julkaisutoiminnan erilaisissa makrotason tarkasteluissa.

JUFO-luokkien osalta työryhmä suosittelee, että tasoluokka 3 säilytetään JUFO-järjestelmässä, mutta tasoluokkien 2 ja 3 kiintiöitä laajennetaan, mikä mahdollistaa tieteenalojen ala-alojen lehtien entistä monipuolisemman huomioinnin korkeammissa tasoluokissa. Työryhmä suosittelee myös, että kaikkien tasoluokkien arviointikriteereitä entisestään selkeytetään ja priorisoidaan. Erityisesti tasoluokassa o on syytä täsmällisemmin eritellä perusteluja luokitukselle (mm. kyseenalaisten julkaisukanavien erottelu muista o-tason kanavista). Lisäksi työryhmä ehdottaa harkittavaksi, että julkaisutyypin välisiä eroja tasapainotetaan ja selvitetään keinoja vähentää vaikutusta, joka julkaisuvolyymilla on julkaisukanavien arvioinnissa JUFO-luokkiin 2 ja 3.

JUFO:n kustannustehokkuuden parantamiseksi entisestään työryhmä suosittelee, että asiantuntijoiden työmäärää vähennetään siirtämällä

tasoluokkien 1 ja 0 arviointeihin liittyvää työtä ja vastuuta panelisteilta JUFO-sihteeristölle sekä kehittämällä arviointia tukevaa tietopohjaa ja työkaluja JUFO-portaalissa. Nämä toimenpiteet edellyttävät lisäresursseja JUFO-sihteeristölle. Lisäksi työryhmä suosittelee panelistien sidonnaisuuksien entistä systemaattisempaa ilmoittamista arviointien yhteydessä sekä julkaisukanavien arviointia koskevan yhteistyön lisäämistä Pohjoismaiden välillä. Työryhmä ehdottaa myös harkittavaksi paneelien ja tiedeyhteisön välisen vuorovaikutuksen lisäämistä entisestään.

JUFO-portaali on panelistien ja tiedeyhteisön yhteinen käyttöliittymä ja julkaisukanavia koskeva tietolähde. Työryhmä ehdottaa, että JUFO-portaalia kehitetään jatkossa lisäämällä JUFO-paneelien arvioinnin perustelujen läpinäkyvyyttä tarjoamalla tiedeyhteisölle entistä laajempi tietopohja avoimen julkaisemisen mahdollisuuksista sekä edistämällä integraatiota kansainvälisiin tietolähteisiin. Lisäksi työryhmä esittää harkittavaksi arviointia tukevien luokitusmallien, tilastointien ja visualisointien kehittämistä JUFO-portaalissa. Työryhmä myös kiinnittää opetus- ja kulttuuriministeriön huomiota JUFO-portaalin ylläpidon ja kehittämisen riittävän resursoinnin tarkeyteen.

Lähteet

- Auranen, O. ja Pölonen, J. (2012). *Tieteellisten julkaisukanavien tasoluokitus: Julkaisufoorumi-hankkeen (2010–2012) loppuraportti*. Tieteellisten seurain valtuuskunnan verkkojulkaisuja 2. <https://www.tsv.fi/fi/toiminta/julkaisut/verkkojulkaisut/tieteellisten-julkaisukanavien-tasoluokitus-julkaisufoorumi>
- Avoimen tieteen koordinaatio (2019). *Tutkimusjulkaisujen avoin saatavuus – Tutkimusyhteisön kansallinen linjaus ja toimenpideohjelma 2020–2025* (1). Lehti- ja konferenssiartikkeleiden avoimen saatavuuden osalinjaus. Vastuullisen tieteen julkaisusarja 1. <https://doi.org/10.23847/isbn.9789525995329>
- Ikonen, R. (2018). Avoimen julkaisemisen jättiaskel. *Tieteessä tapahtuu* 35: 33–51. <https://journal.fi/tt/article/view/75093/36608>
- Julkaisufoorumi (2020). *Julkaisufoorumi-luokituksen käyttöohje 2019*. Vastuullisen tieteen julkaisusarja 8. <https://doi.org/10.23847/isbn.9789525995299>
- Niiniluoto, I. (2010). Julkaisufoorumi kannustaa laatuun. *Tieteessä tapahtuu* 6: 1–2. <https://journal.fi/tt/article/view/3076/2826>
- OKM (2018). *Luovuutta, dynamiikkaa ja toimintamahdollisuuksia: ehdotus ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen rahoitusmalleiksi vuodesta 2021 alkaen*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2018:35. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161252/okm35.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pölonen, J. (2018). Julkaisufoorumi vaikuttavuuden ja avoimuuden näkökulmasta. *Tieteessä tapahtuu* 36: 56–61. <https://journal.fi/tt/article/view/76497/37774>
- Pölonen, J., Pylvänäinen, E., Aspara, J., Puuska, H.-M. ja Rinne, R. (2021). *Publication Forum 2010–2020: Self-evaluation report of the Finnish quality classification system of peer-reviewed publication channels*. Web publications of Federation of Finnish Learned Societies 9. <https://doi.org/10.23847/isbn.9789525995442>

- Pölonen, J. ja Ruth, A.-S. (2015). *Final report on 2014 review of ratings in Publication Forum*. Tieteellisten seurain valtuuskunnan verkkojulkaisuja 3. http://www.julkaisufoorumi.fi/sites/julkaisufoorumi.fi/files/publication_forum_final_report_on_2014_review_of_ratings.pdf
- Seuri, A. ja Vartiainen, H. (2018). *Yliopistojen rahoitus, kannustimet ja rakennekehitys. Talouspolitiikan arviointineuvoston taustaraportti*. https://www.talouspolitiikanarviointineuvosto.fi/wordpress/wp-content/uploads/2018/01/Seuri_Vartiainen_2018-1.pdf
- Toimituskunta (2012). Monipuolisen ja -muotoisen tieteellisen julkaisutoiminnan puolesta: Viidenkymmenen kahden tieteellisen seuran kannanotto tieteellisen julkaisutoiminnan arviointisuunnitelmiin. *Aikuiskasvatus* 32: 69–72. <https://doi.org/10.33336/aik.93972>
- UNIFI (2010). *Julkaisujen laadunarvioinnin kehittäminen: Suomen yliopistojen rehtorien neuvoston työryhmän ehdotus*. URL: <https://docplayer.fi/35759372-Julkaisujen-laadunarvioinnin-kehittaminen-suomen-yliopistojen-rehtorien-neuvoston-tyoryhman-ehdotus.html>
- Vastuullisen tutkijanarvioinnin työryhmä (2020). *Tutkijanarvioinnin hyvät käytännöt. Vastuullisen tutkijanarvioinnin kansallinen suositus*. Vastuullisen tieteen julkaisusarja 5. <https://doi.org/10.23847/isbn.9789525995268>
- Wahlfors, L. ja Pölonen, J. (2018). Julkaisufoorumi-luokituksen käyttö yliopistoissa. *Hallinnon Tutkimus* 37: 7–21. <https://journal.fi/hallinnontutkimus/article/view/98171/56085>

Kirjoittajat kuuluivat JUFO:n itsearvioinnin työryhmään.